Institut royal des Sciences naturelles de Belgique | Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen

BULLETIN | MEDEDELINGEN

Tome XXXIX, n° 4 | Deel XXXIX, nr 4
Bruxelles, février 1963. | Brussel, februari 1963.

RECHERCHES SUR LES ROTIFERES DES EAUX SAUMATRES.

X. — Les Rotifères planctoniques de Nieuport et environs,

par Margaretha De Ridder (Gand).

I. — INTRODUCTION.

Dans la série de nos recherches sur les Rotifères des eaux saumâtres de notre pays, nous nous occuperons maintenant de Nieuport et de ses environs, pris dans un sens large.

Pour cette étude, nous disposions d'un matériel important d'échantillons, lequel se divise en deux groupes :

1) une série de deux fois 12 et six fois 13 échantillons, pris par le Dr. L. Van Meel entre le 8-IX-1950 et le 24-IX-1951 dans huit cours d'eau aux environs de Nieuport, et obligeamment mis à notre disposition par le récolteur, à qui vont nos remerciements sincères. Il s'agit donc d'un cycle annuel complet dans huit biotopes différents, et dont les propriétés chimiques de l'eau sont connues (Van Meel, sous presse). Malheureusement, deux séries se sont trouvées ne contenir aucun Rotifère, notamment celle du canal de Plasschendaele et celle du canal de Graningate; elles ne seront donc pas prises en considération. Deux autres cours d'eau, le canal Veurne-Ambacht et la crique de Nieuwendamme, étaient extrêmement pauvres en Rotifères. Nous ne disposons donc d'un cycle annuel normal que pour :

le chenal de Nieuport,
l'Yser canalisé,
le canal de Dunkerque,
le Koolhofvaart.

2) une série contenant 219 échantillons de plancton, récoltés en 1907 et en 1908 par feu le pharmacien A. Cool à Furnes. Ces échantillons sont conservés à la planctothèque de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique et nous remercions M. le Directeur A. Capart de les avoir aimablement mis à notre disposition pour étude.

Le matériel de Cool a été récolté sur une superficie plus grande que celui de Van Meel et il contient en partie plus d'échantillons par station. Nous y avons relevé :

a) 7 stations à cycle annuel complet;
b) 16 stations à nombre d'échantillons variant entre 2 et 7;
c) 13 stations à échantillonage réduit à une unité.

Cinq échantillons (la mer entre Nieuport et Middelkerke; Nieuport les bains, sur la digue; fossé à Wulpen; fossé à Coxyde; canal de Loo à Furnes) ne contenaient aucun Rotifère et il n'en est plus fait mention dans l'exposé qui suit.

Les deux séries examinées comprennent quelques échantillons, dont le contenu planctonique est extrêmement abondant, sans toutefois que les Rotifères y soient représentés. Il s'agit le plus souvent de « cultures pures » de Diatomées et plus rarement de Cyanophycées. Comme on sait, ces deux groupes d'organismes peuvent présenter un phénomène connu sous le nom de fleur d'eau, par quoi ils éliminent pour un temps plus ou moins prolongé tous les organismes concurrents.

Nous renvoyons à Van Meel (ibid.) pour les détails concernant la position des biotopes examinés. Le même travail contient également un tableau récapitulatif des propriétés chimiques des eaux. Le milieu présente en général des caractères eutrophiques, avec des écarts considérables de teneurs en sels.

Nous ignorons malheureusement les propriétés physico-chimiques des échantillons pris par Cool. La présence dans la plupart de ces derniers d'organismes d'eau salée ne laisse aucun doute sur le caractère saumâtre du milieu.

II. — ESPECES TROUVEES.

A. Espèces trouvées dans les deux séries d'échantillons.

Nous avons trouvé les 36 espèces suivantes dans les échantillons récoltés par Van Meel :

Trichocerca rattus (Müller, 1776)
Ascomorpha saltans Bartsch, 1870
Synchaeta oblonga Ehrenberg, 1832

Synchaeta triophtalma LAUTERBORN, 1894
Polyarthra dolichoptera IDELSON, 1926
Polyarthra remata (SKORIKOV, 1896)
Epiphanes macrourus (BARROIS & DADAY, 1894)
Keratella cochlearis (GOSSE, 1851)
Keratella tecta (GOSSE, 1851)
Keratella quadrata (MÜLLER, 1786)
Keratella eichwaldi (LEVANDER, 1894)
Brachionus angularis GOSSE, 1851
Brachionus calyciflorus PALLAS, 1766
Brachionus plicatilis MÜLLER, 1786
Brachionus quadridentatus HERMANN, 1783
Brachionus urceolaris MÜLLER, 1773
Notholca acuminata (EHRENBERG, 1832)
Notholca squamula (MÜLLER, 1786)
Notholca striata (MÜLLER, 1786)
Argonotholca foliacea (EHRENBERG, 1838)
Euchlanis deflexa (GOSSE, 1851)
Euchlanis dilatata EHRENBERG, 1832
Lepadella acuminata (EHRENBERG, 1834)
Lepadella ovalis (MÜLLER, 1786)
Lepadella (patella) patella (MÜLLER, 1786)
Colurella adriatica EHRENBERG, 1831
Colurella bicuspidata (EHRENBERG, 1832)
Colurella halophila WULFERT, 1942
Colurella obtusa (GOSSE, 1886)
Colurella uncinata (MÜLLER, 1773)
Lecane closterocerca (SCHMARDA, 1859)
Asplanchna herricki DE GUERNE, 1888
Asplanchna priodonta (GOSSE, 1850)
Testudinella clypeata (MÜLLER, 1786)
Testudinella patina (HERMANN, 1763)
Filinia longiseta (EHRENBERG, 1834).

Parmi les 36 espèces ci-dessus, les 4 suivantes étaient absentes dans le matériel de COOL : *Synchaeta oblonga, Synchaeta triophtalma, Lepadella acuminata* et *Colurella halophila.*

En outre, nous y avons trouvé encore les 15 espèces suivantes :

Trichocerca brachyura (GOSSE, 1851)
Trichocerca porcellus (GOSSE, 1886)
Trichocerca similis (WIERZEJSKI, 1893)
Brachionus leydigii COHN, 1862
Anuraeopsis fissa (GOSSE, 1851)
Mytilina mucronata (MÜLLER, 1773)

Mytilina ventralis brevispina (EHRENBERG, 1832)
Lophocharis oxysternon (GOSSE, 1851)
Trichotria pocillum (MÜLLER, 1776)
Lepadella (patella) persimilis (LUCKS, 1912)
Colurella colurus (EHRENBERG, 1830)
Colurella dicentra (GOSSE, 1887)
Lecane bulla (GOSSE, 1887)
Lecane luna (MÜLLER, 1776)
Lecane nana (MURRAY, 1913).

Il faut encore signaler la présence d'au moins 4 espèces, rendues méconnaissables par la contraction dans le formol et appartenant aux genres *Synchaeta, Cephalodella, Trichocerca* et *Polyarthra*. Abstraction faite de ces 4 formes, le nombre total des espèces récoltées, trouvées dans le matériel de COOL, s'élève à 51. Ce dernier est donc plus riche que celui de VAN MEEL. Cette différence pourrait s'expliquer, au moins en partie, par le nombre plus élevé d'échantillons que contiennent les récoltes de COOL (219 contre 102). Les tables I à XXXV nous montrent pourtant que le matériel de COOL est aussi plus riche en ce qui concerne le nombre d'individus.

Etant donné que nous ne connaissons rien sur la composition chimique de nos eaux naturelles il y a un demi-siècle, nous ne pouvons que faire des suppositions sur cet appauvrissement. Il est probable que la pollution de nos cours d'eau, surtout importante en Basse-Belgique, en soit responsable en grande partie.

B. Fréquence relative dans les différents milieux.

La fréquence relative des espèces dans les différents milieux examinés est donnée dans les tables I à IV (matériel de VAN MEEL) et V à XXXV (matériel de COOL).

Remarquons ici que :

a) dans la crique de Nieuwendamme, un seul échantillon, pris le 24-IX-1951, contenait des Rotifères, notamment quelques rares exemplaires de *Brachionus calyciflorus*.

b) dans le canal Veurne-Ambacht également un seul échantillon (pris le 26-IV-1951) contenait des Rotifères, mais cette fois en abondance, comme le fait voir la liste ci-après :

Synchaeta triophtalma : CCC
Keratella quadrata : CC
Brachionus calyciflorus : CC
Notholca acuminata : CCC
Notholca squamula : C
Notholca striata : CC.

III. — REMARQUES SUR QUELQUES ESPECES INTERESSANTES OU MOINS COMMUNES.

1. — Trichocerca brachyura.

Rencontrée en petite quantité dans l'échantillon du 17-VI-1907 (Yser à Nieuport). L'échantillon paraît avoir été pris dans un milieu à haute salinité, si l'on s'en réfère à plusieurs autres espèces de Rotifères sténohalines saumâtres y rencontrées.

C'est une espèce nouvelle pour la Belgique. Elle est généralement dulcicole, mais a déjà été rencontrée dans des milieux saumâtres (DE RIDDER, 1960b : 111). Nous voudrions ajouter à notre liste (l.c.) une référence : des flaques d'eau sur la plage, à Hoylake (Cheshire, Angleterre) : GALLIFORD, 1949.

2. — Trichocerca porcellus.

Très commune dans un fossé au bord du canal de Plasschendaele à Nieuport (25-VIII-1907). Dimensions moyennes des exemplaires mesurés :

longueur totale : 153 μ,
largeur totale : 60 μ,
longueur des orteils : 43 μ.

Trichocerca porcellus semble également être en premier lieu une espèce dulcicole (VOIGT, 1957). Elle est connue de toutes sortes d'eau, et même de marais. De la présence dans le même échantillon d'autres espèces *[Lepadella (patella) persimilis, Lecane closterocerca]* on peut déduire que le milieu en question est légèrement saumâtre.

L'espèce envisagée semble être très rare en Belgique, où elle n'a été mentionnée que par CRÉ (1949) pour la crique de Rupelmonde à Basel (Fl. Or.). Dans des milieux saumâtres, on ne la connaît que de la mer Baltique (SZIDAT, 1926).

3. — Trichocerca rattus.

Sa présence a été constatée dans les échantillons ci-après, où elle était très rare à extrêmement rare :

l'Yser à Nieuport, le 29-V-1907 et le 23-VI-1907,
le canal de Nieuport à Bruges, le 4-VI-1908 et le 11-VI-1908,
un fossé entre Nieuport et Leffinghe, le 1-XII-1907,
un fossé près d'Ostende, le 1-XII-1907,

l'Yser canalisé à Nieuport, le 26-I-1951,
le Koolhofvaart, à Nieuport, le 19-XII-1950.

Nous pouvons mentionner les données écologiques suivantes en ce qui concerne les deux dernières stations :

Yser canalisé à la date indiquée :

température = 4,75° C
pH = 6,9
chlorinité = 0,295 g/l
degré de saturation en O_2 = 76,04 %.

Koolhofvaart à la date indiquée :

température = 3,5° C
pH = 6,8
chlorinité = 1,649 g/l
degré de saturation en O_2 = 77,92 %.

En combinant ces données avec celles de GILLARD (1951), nous obtenons le tableau suivant, relatif à l'écologie de *Trichocerca rattus* dans notre pays :

mois de présence : I, III, V, VI, VIII, XII.
température de l'eau = 2,25° à 5° C
pH = 6,8 à 6,9
chlorinité = 0,295 g/l à 1,649 g/l.

Après LOPPENS (1908, Nieuwendamkreek près de Nieuport) la présence de cette espèce dans nos eaux saumâtres n'a plus été signalée. D'autre part, LAMEERE (1897) est le seul auteur ayant mentionné cette espèce pour l'eau douce, *in casu* pour les marais de Kinrooi.

Bien qu'étant connue comme espèce dulcicole, *Trichocerca rattus* a été trouvée dans des eaux oligo- et α-mésohalines de plusieurs pays européens, d'Afrique et d'Océanie (DE RIDDER, 1960b). Nous pouvons ajouter à notre liste le Seewinkel en Autriche, suivant LÖFFLER (1959), le delta du Danube (RODEWALD, 1939) et le lac Peteri en Hongrie (KERTESZ, 1960).

4. — Trichocerca similis.

Cette espèce était très abondante dans le canal de Nieuport à Furnes, le 28-X-1907. L'eau y a en règle générale une haute salinité, comme on peut en juger d'après l'abondance des diatomées, qui forment parfois de véritables cultures pures. L'espèce est pourtant connue comme dulcicole.

Dimensions de trois individus mesurés :

	1	2	3
	—	—	—
Longueur du corps	175 μ	170 μ	152 μ
Largeur maximum du corps...	52 μ	54 μ	57 μ
Longueur des orteils	50 μ	40 μ	40 μ

Espèce nouvelle pour la Belgique. Elle semble être absente de tous les milieux saumâtres qui ont jamais été étudiés.

5. — Synchaeta triophtalma.

Trouvée dans le canal de Veurne-Ambacht, le 26-IV-1951, dans de l'eau à caractéristiques suivantes :

température = 5,5° C
pH = 8,00
chlorinité = 0,643 g/l.

Nous pouvons donner l'aperçu suivant sur la répartition géographique de *Synchaeta triophtalma* :

le port de Dundee (ROUSSELET, 1902);
les côtes de Heligoland et de la Grande-Bretagne, le golfe de Naples, la mer Adriatique (LAUTERBORN, 1905);
la Zuiderzee (WIBAUT-ISEBREE MOENS, *in* REDEKE, 1922);
la mer du Nord et la mer Baltique occidentale (REMANE, 1929);
les côtes du Japon (HADA, 1939);
le port de Oamaru, Nouvelle-Zélande (RUSSELL, 1945);
la côte anglaise, aux environs de Liverpool (GALLIFORD, 1945; id., 1948);
la côte anglaise, devant Plymouth (HOLLOWDAY ,1949);
la côte norvégienne (BERZINS, 1951).

La présente mention est la première pour la Belgique. La salinité du milieu où elle a été trouvée indique que *Synchaeta triophtalma* peut s'accommoder d'une eau oligohaline, ce qui est plutôt rare pour un organisme marin.

6. — Keratella eichwaldi.

Cette espèce a été trouvée dans 16 des biotopes examinés. Pour les détails, consulter les tableaux I, II, III, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XVI, XXII, XXIII, XXVI, XXX, XXXII.

Nous disposons de données écologiques pour le canal de l'Yser, le canal de Dunkerque et le chenal de Nieuport :

température = 2,0° à 18,0° C
pH = 6,8 à 8,47
chlorinité = 0,459 à 15,67 g/l.

En combinant ces données avec celles déjà connues (GILLARD, 1952; DE RIDDER, 1959; id., 1960; id. 1960 b; GILLARD, 1959), nous arrivons aux conclusions suivantes : *Keratella eichwaldi* se rencontre dans nos eaux saumâtres :

tous les mois, sauf I
température = 2,0° à 21,0° C
pH = 6,8 à 9,1
chlorinité = 0,459 à 17,3 g/l.

Elle a été trouvée dans toutes nos eaux saumâtres en contact direct avec l'eau de mer : estuaire de l'Yser à Nieuport, port d'Ostende, estuaire de l'Escaut (son absence au Zwin est vraisemblablement due au nombre limité d'échantillons qui ont été examinés). C'est une espèce des mers et des milieux saumâtres de l'Europe septentrionale et occidentale, ainsi que le montre la liste suivante :

le golfe de Finlande et le golfe de Bothnie (LAUTERBORN, 1905);
la Zuiderzee (WIBAUT-ISEBREE MOENS, *in* REDEKE, 1922);
l'embouchure du Petchora (DECKSBACH, 1926);
les environs de Harlingen (Holl.) (OTTO et WIELINGA, 1933);
le Jasmunder Bodden (TRAHMS, 1939);
la côté de la Prusse orientale (SCHMIDT-RIES, 1939);
Hiddensee et Rügen (RENTZ, 1940);
le canal de Caen à la mer (HAMELIN, 1956).

En dehors de l'Europe, nous disposons des données suivantes :

Asie : Japon (HADA, 1939; YAMAMOTO, 1960); Corée (YAMAMOTO, 1953);
Amérique : Lost Lagoon (Vancouver, British Columbia) : CARL, 1937.

7. Brachionus leydigii.

Nous n'avons trouvé cette espèce que dans un seul échantillon : canal de Nieuport à Bruges, le 29-XI-1907, et elle y était rare. *Brachionus leydigii* est d'ailleurs considéré comme une espèce qui n'est pas courante. A côté de quelques stations à eau douce, réparties dans les deux Flandres, nous connaissons les stations suivantes à eau saumâtre :

Assenede, Rode Geule (milieu oligohalin);
Kieldrecht, Grote Geule (milieu oligo- à α-mésohalin);
St-Jan in Eremo, Boerekreek et Oostpolderkreek (milieu- α-mésohalin).

Nous considérons comme probable que les spécimens de Nieuport se trouvaient dans un milieu au moins mésohalin.

Dans la littérature, nous avons trouvé 4 références concernant la présence de *Brachionus leydigii* en milieu saumâtre :

flaques d'eau saumâtre en Holstein (MEUCHE, 1939);
Famos, Hongrie (KERTESZ, 1956);
eaux salées de Fülöpszallas, Hongrie (NOGRADI, 1957);
Seewinkel, Autriche (LÖFFLER, 1959).

8. — Anuraeopsis fissa.

Nous avons trouvé quelques exemplaires de cette espèce dans l'échantillon du Vieux canal de Furnes, le 20-VI-1908. Elle est connue d'une quinzaine de localités belges, dont une seule (Vieil Escaut à Bornem) à eau oligohaline (CRÉ, 1949). Etant donné la présence dans notre échantillon de nombreuses diatomées et de plusieurs espèces de Rotifères sténohalines d'eau saumâtre, il nous faut admettre que l'eau du milieu en question possède une haute teneur en sel. Nous regrettons une fois de plus l'absence de données numériques à ce sujet.

Comme dans d'autres régions (PAX et WULFERT, 1941), *Anuraeopsis fissa* est dans notre milieu une forme d'été. Quant à sa répartition dans l'ean saumâtre, nous disposons des données suivantes :

I. Europe : Belgique : vieil Escaut à Bornem (CRÉ, 1949),
Allemagne : environs de Halle-Saale (ALTHAUS, 1956),
Italie : Paludi lentini, Sicile (BERZINS, 1954),
Hongrie : eaux salées de Fülöpszallas (NOGRADI, 1957),
lac Peteri (KERTESZ, 1960);

II. Afrique : East African Lakes (BEAUCHAMP, 1932);

III. Océanie : Victoria Lake, Christchurch, N. Zealand (RUSSELL, 1947).

9. — Lophocharis oxysternon.

La première mention de *Lophocharis oxysternon* pour notre pays se trouve dans notre étude sur la Boerekreek à St-Jan in Eremo. Nous l'avons retrouvée dans un fossé à Wulpen (échantillon daté du 20-IX-1907) en très petite quantité. Nous notons donc sa présence en mars et en septembre, mais nous ne pouvons malheureusement rien ajouter aux données de notre étude (DE RIDDER, 1962). Quant à sa distribution dans les eaux saumâtres du monde, nous renvoyons le lecteur à notre étude sur les Rotifères de la Camargue (DE RIDDER, 1960b).

10. — Euchlanis deflexa.

Encore une espèce, trouvée une seule fois, notamment dans un échantillon provenant de l'Yser canalisé et daté du 26-I-1951. Elle y était rare. Les données écologiques pour l'échantillon en question sont :

température = 4,75° C
pH = 6,9
chlorinité = 0,295 g/l.

Selon VOIGT (1957), *Euchlanis deflexa* fréquente la zône côtière des eaux à étendue différente, l'eau courante étant privilégiée. C'est d'ailleurs le cas de la station en question.

L'espèce paraît jouir d'une très large répartition géographique : elle est connue de l'Europe, de Spitzbergen, de l'Amérique du Nord et de la Nouvelle-Zélande. C'est une espèce nouvelle pour la Belgique.

11. Lepadella acuminata.

Trouvée une seule fois, dans le même échantillon que la précédente (y voir les données écologiques). Nous n'en connaissons en Belgique que trois stations à eau douce (GILLARD, 1950; id., 1955). En combinant les données anciennes et récentes, nous obtenons l'aperçu suivant :

mois de présence : I, III, IV, V, VII, IX
température = 4,75° à 20° C
pH = 5,6 à 8,2
chlorinité = 0,295 g/l.

Nous avons déjà donné (DE RIDDER, 1960 b) une liste relative à sa répartition dans l'eau saumâtre et pouvons y ajouter la référence suivante :

Amérique du Nord : GALLAGHER, 1958 (Snake River Valley, Idaho).

12. Colurella halophila.

La présence de *Colurella halophila* a été constatée dans le Koolhofvaart à Nieuport, le 26-IV-1951. Elle y était rare. Données écologiques :

température = 14,25° C
pH = 8,57
chlorinité = 0,956 g/l.

C'est la seconde mention de cette espèce pour notre pays, où elle n'est connue que des milieux saumâtres. Une combinaison des données

de Nieuport et d'Ostende (De Ridder, 1959) nous donne le tableau suivant :

mois de présence : IV, V
température = 12,3° à 14,25° C
pH = 7,7 à 8,57
chlorinité = 0,956 à 16,500 g/l.

La Belgique est, avec l'Italie (Wulfert, 1942) et la Norvège (Berzins, 1951) une des rares régions de l'Europe occidentale, où la présence de *Colurella halophila* a été signalée.

13. Colurella dicentra.

Rencontrée dans les échantillons ci-après :

Canal de Nieuport à Furnes, le 30-IV-1907 et le 10-IV-1907;
Vieux canal de Furnes : le 14-IV-1908.

Pour les fréquences, voir les tables correspondantes (VIII et IX). La présence de certaines autres espèces de Rotifères laisse supposer qu'il s'agissait d'une eau à teneur élevée en chlorures.

Les autres données concernant la présence de *Colurella dicentra* dans les eaux saumâtres belges sont :

Kieldrecht, Grote Geule (6-XII-1949);
St-Jan in Eremo, Boerekreek (le 12-V-1946, le 31-III-1948 et le 3-V-1948).

D'un autre côté, l'ensemble des données écologiques connues donne l'aperçu suivant :

mois de présence : III, IV, V et XII
température = 5,5° à 15,4° C
pH = 8,3 à 8,9
chlorinité = 1,400 à 2,550 g/l.

La liste des stations connues a été dressée par De Ridder (1960c).

14. Lecane nana.

Trouvée dans deux échantillons :

fossé près d'Ostende, le 1-XII-1907 (rare);
fossé à Wulpen, le 20-IX-1907 (très rare).

Lecane nana est une nouvelle espèce pour la Belgique. Il est remarquable qu'elle ait été trouvée pour la première fois en Belgique dans de l'eau saumâtre, car on l'a longtemps considérée comme une espèce caractéristique des milieux acides.

On connaît pourtant en Europe une demi-douzaine de pays, où elle a été trouvée dans des milieux saumâtres (De Ridder, 1960 b). La Belgique vient donc en 7e ordre. Concernant l'écologie de *Lecane nana* on peut remarquer que toutes les mentions connues se rapportent à la saison d'automne.

15. Asplanchna herricki.

Cette espèce, connue d'Europe et d'Amérique du Nord, est considérée en général comme rare. Pour la Belgique, on n'en connaissait jusqu'à présent qu'une seule station, notamment un étang à Tervuren (Gillard, 1952).

Nous l'avons pourtant rencontrée à plusieurs reprises dans le matériel examiné, notamment dans :

- l'Yser canalisé à Nieuport, le 30-XI-1950 : RRR; le 24-V-1951 : CCC; le 28-VI-1951 : CCC;
- l'Yser à Nieuport, le 22-V-1907 : R; le 29-V-1908 : R;
- le canal de Plasschendaele : le 15-V-1907 : RR.

Compte tenu des données écologiques disponibles, nous pouvons dresser l'aperçu suivant, valable pour la Belgique :

mois de présence : V, VI, VIII, XI
température = 7,1° à 16,9° C
pH = 6,8 à 8,9
chlorinité = 0,106 g à 9,034 g/l.

Ci-dessous la liste des données, relatives à la présence de *Asplanchna herricki* dans les milieux saumâtres :

le Ysselmeer (Wibaut-Isebree Moens, in de Beaufort, 1932);
Amsterdam (Vorstman, 1944);
la mer Baltique (Kurisches Haff) : (Szidat, 1926; Lucks, 1940).

IV. — COMPARAISON ENTRE LES BIOTOPES SAUMATRES DE LA BELGIQUE (EAU MESO- ET POLYHALINE).

Afin de donner une idée générale de nos connaissances relatives à la répartition des espèces rotifériennes des eaux saumâtres belges, il nous

a paru intéressant de dresser la table XXXVI, qui centralise toutes les données disponibles à ce jour (fin 1962). Il s'agit de 55 espèces, se répartissant assez irrégulièrement dans 7 stations à eau méso- et polyhaline.

V. — RESUME.

1) La présente contribution est le résultat d'une étude d'un matériel récolté à Nieuport et environs, en partie par M. VAN MEEL, en 1950-1951 (102 échantillons) et en partie par M. COOL en 1907-1908 (219 échantillons).

2) 55 espèces de Rotifères, dont 4 douteuses par suite de la contraction, ont été trouvées dans le matériel en question. Ce nombre comprend 5 espèces nouvelles pour la Belgique, notamment *Trichocerca brachyura, Trichocerca similis, Synchaeta triophtalma, Euchlanis deflexa* et *Lecane nana.*

3) des notes sur l'écologie et la répartition de certaines espèces particulièrement intéressantes ont été ajoutées.

4) Un tableau comparatif des biotopes saumâtres de Belgique a été dressé.

RIJKSUNIVERSITEIT GENT, LABORATORIUM VOOR SYSTEMATISCHE DIERKUNDE
ET
INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE.

TABLE I.

Chenal de Nieuport.

Espèces	8-IX-1950	25-X-1950	30-XI-1950	19-XII-1950	26-I-1951	28-II-1951	29-III-1951	26-IV-1951	24-V-1951	28-VI-1951	26-VII-1951	29-VIII-1951	24-IX-1951
Polyarthra dolichoptera	—	—	—	—	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—
Polyarthra remata	—	—	RR	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—
Brachionus angularis	—	—	R	RRR	—	—	—	—	—	RR	—	—	—
Brachionus calyciflorus	—	—	R	—	—	—	RR	—	—	—	—	—	—
Brachionus plicatilis	—	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brachionus quadridentatus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	—	—	—
Brachionus urceolaris	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	—	—	—
Keratella quadrata	—	RRR	C	—	RRR	RRR	RRR	—	—	R	—	—	—
Keratella cochlearis	—	—	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Keratella tecta	—	—	RR	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—
Keratella eichwaldi	—	—	RR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Notholca acuminata	—	—	RR	—	RR	RR	RRR	—	—	—	—	—	—
Notholca squamula	—	—	—	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—
Notholca striata	—	—	—	—	—	RRR	RRR	—	—	—	—	—	—
Argonotholca foliacea	—	—	RRR	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—
Asplanchna priodonta	—	—	C	—	—	CCC	—	—	C	—	—	—	—
Testudinella patina	—	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

TABLE II.

Yser canalisé.

Espèces	8-IX-1950	25-X-1950	30-XI-1950	19-XII-1950	26-I-1951	28-II-1951	29-III-1951	26-IV-1951	24-V-1951	28-VI-1951	26-VII-1951	29-VIII-1951	24-IX-1951
Trichocerca rattus ...	—	—	—	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—
Synchaeta oblonga ...	—	—	—	RR	—	RR	—	CCC	C	—	—	—	—
Ascomorpha saltans ...	—	RRR	—	RR	—	C	—	CCC	—	—	—	—	—
Polyarthra dolichoptera ...	—	—	RRR	RRR	RRR	R	RR	CCC	CCC	CCC	—	—	—
Polyarthra remata ...	—	—	—	—	R	CC	C	R	CC	CC	—	—	—
Keratella quadrata ...	—	RR	R	RR	RR	R	C	C	CCC	CCC	—	—	—
Keratella cochlearis ...	—	—	R	RRR	RR	—	RRR	—	RR	CC	—	—	—
Keratella tecta ...	—	—	—	RRR	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—
Keratella eichwaldi ...	—	CCC	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brachionus angularis ...	—	—	—	RR	—	RRR	RR	RRR	CC	RRR	—	—	—
Brachionus calyciflorus ...	—	—	—	RRR	—	RRR	R	CCC	CC	RR	—	—	—
Brachionus plicatilis ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	—	—	—
Brachionus quadridentatus ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	—	—	—
Brachionus urceolaris ...	—	RRR	—	—	RRR	RR	C	—	—	—	—	—	—
Notholca acuminata ...	—	—	—	RR	CCC	CC	RR	RR	RRR	—	—	—	—
Notholca squamula ...	—	—	—	—	RR	—	—	—	—	—	—	—	—
Notholca striata ...	—	—	—	—	RR	—	—	—	—	—	—	—	—
Argonotholca foliacea ...	—	—	—	—	C	RRR	—	—	—	—	—	—	—
Euchlanis deflexa ...	—	—	—	—	RR	—	—	—	—	—	—	—	—
Lepadella acuminata ...	—	—	—	—	RR	—	—	—	—	—	—	—	—
Lepadella (pat.) patella ...	—	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Colurella adriatica ...	—	—	—	—	RRR	RRR	R	—	—	—	—	—	—
Colurella bicuspidata ...	—	—	—	—	—	RRR	RR	—	—	—	—	—	—
Colurella uncinata ...	—	—	—	—	RRR	—	RR	—	—	—	—	—	—
Asplanchna herricki ...	—	—	RRR	—	—	—	—	—	CCC	CCC	—	—	—
Asplanchna priodonta ...	—	—	—	—	—	RRR	C	C	—	—	—	—	—
Testudinella patina ...	—	—	—	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—
Filinia longiseta ...	—	—	—	—	—	RRR	RR	—	CCC	—	—	—	—

TABLE III.

Canal de Dunkerque.

Espèces	8-IX-1950	25-X-1950	30-XI-1950	19-XII-1950	26-I-1951	28-II-1951	29-III-1951	26-IV-1951	24-V-1951	28-VI-1951	24-VII-1951	29-VIII-1951	24-IX-1951
Synchaeta spec.	C	—	CC	—	—	C	—	CCC	CC	—	—	—	—
Polyarthra dolichoptera	—	—	—	—	—	—	RRR	—	RRR	RRR	—	—	—
Polyarthra remata	—	—	—	—	—	—	—	—	RR	—	—	—	—
Brachionus angularis	—	—	—	RRR	RRR	—	RRR	—	RR	CC	RRR	—	—
Brachionus calyciflorus	—	—	—	—	—	—	CC	R	RR	RRR	—	—	—
Brachionus plicatilis	RR	—	—	—	—	—	—	—	—	RR	RRR	—	—
Brachionus quadridentatus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	CCC	C	—	—
Brachionus urceolaris	—	—	—	—	—	RRR	R	—	—	—	RR	RR	—
Keratella quadrata	RRR	RR	RR	—	—	RRR	RR	CC	CC	R	RR	—	—
Keratella cochlearis	—	—	—	—	—	—	—	—	RR	RRR	—	—	—
Keratella eichwaldi	RR	R	RRR	—	—	RRR	RRR	RRR	—	R	—	—	—
Notholca acuminata	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	C	CC	CC	CCC	—	—	—	—
Notholca squamula	—	—	—	—	—	RR	CC	R	R	—	—	—	—
Notholca striata	—	—	—	—	—	RR	CCC	C	RR	—	R	—	—
Argonotholca foliacea	—	—	—	—	—	R	R	—	RR	—	—	—	—
Euchlanis dilatata	—	—	—	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—
Lepadella ovalis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	—	—
Lepadella (patella) patella	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RR	—	—
Colurella adriatica	—	RRR	—	—	RRR	—	R	RR	RR	RRR	RR	—	—
Colurella obtusa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	—	—
Lecane closterocerca	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	—	RRR	—	—
Asplanchna priodonta	—	—	—	—	—	—	—	—	RR	—	—	—	—
Testudinella clypeata	—	—	—	—	—	—	RR	—	—	R	CCC	—	—
Filinia longiseta	—	—	—	—	—	—	—	—	RR	—	—	—	—

TABLE IV.

Koolhofvaart.

Espèces	25-X-1950	30-XI-1950	19-XII-1950	26-I-1951	28-II-1951	29-III-1951	26-IV-1951	24-V-1951	28-VI-1951	26-VII-1951	29-VIII-1951	24-IX-1951
Trichocerca rattus	—	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polyarthra dolichoptera	—	—	—	—	—	—	—	CCC	—	—	—	—
Polyarthra remata	—	—	—	—	—	—	—	RR	—	—	—	—
Epiphanes macrourus	—	—	—	RR	RR	—	—	—	—	—	—	—
Brachionus angularis	—	—	—	—	—	—	RR	R	—	—	—	—
Brachionus calyciflorus	—	—	—	—	—	—	—	CC	—	—	—	RR
Brachionus plicatilis	—	—	—	—	—	—	RR	—	—	—	—	—
Brachionus urceolaris	—	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—	—
Keratella quadrata	—	—	—	RR	—	—	RR	RR	—	—	—	—
Notholca acuminata	—	—	—	RRR	CC	R	CCC	R	—	—	—	—
Notholca sqamula	—	—	—	—	RR	R	CC	—	—	—	—	—
Notholca striata	—	—	—	—	RRR	R	CC	RRR	—	—	—	—
Argonotholca foliacea	—	—	—	—	—	—	C	RR	—	—	—	—
Euchlanis dilatata	—	—	—	—	—	—	—	RR	—	—	—	—
Colurella adriatica	—	—	—	—	RR	RRR	RRR	RR	—	—	—	RRR
Colurella bicuspidata	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR
Colurella halophila	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—	—	—
Colurella obtusa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RR
Lepadella (patella) patella	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RR
Lecane closterocerca	—	—	—	—	—	—	—	RRR	—	—	—	C
Asplanchna priodonta	—	—	RR	RR	—	—	—	—	—	—	—	—
Filinia longiseta	—	—	—	—	—	—	—	C	—	—	—	—

N°4
- dépliant (x2) entre p. 18 - 19

TABLE VII.

Chenal de Nieuport, entre le bassin et l'estacade.

Espèces	23-VIII-1907	31-X-1907	4-XI-1907	20-XI-1907	22-XI-1907	24-XI-1907	8-XII-1907	17-XII-1907	17-IV-1908	12-V-1908	18-V-1908	1-VI-1908	5-VI-1908	19-VI-1908	23-VII-1908
Brachionus angularis ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RR	—	RR	—	—
Brachionus plicatilis ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	—	—
Brachionus urceolaris	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	—	—	—	—
Keratella cochlearis ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—	—
Keratella quadrata ...	—	RRR	CC	—	—	—	—	—	—	RRR	C	—	RR	—	—
Keratella eichwaldi ...	—	—	RR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Notholca acuminata ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RR	—	—	—	—	—
Notholca striata	—	—	—	RR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Colurella adriatica ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	—	—	—	—
Asplancha priodonta ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RR	—
Testudinella clypeata...	—	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

TABLE VIII.

Canal de Nieuport à Furnes.

Espèces	26-III-1907	3-IV-1907	10-IV-1907	16-IV-1907	24-IV-1907	30-IV-1907	27-V-1907	29-VII-1907	28-VIII-1907	28-X-1907	6-XI-1907	9-XI-1907	15-XI-1907	29-XI-1907	10-IV-1908	17-IV-1908	13-V-1908
Trichocerca similis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	CCC	—	—	—	—	—	—	—
Synchaeta sp.	CC	RR	R	C	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Epiphanes macrourus	—	—	—	—	—	—	—	RR	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Polyarthra dolichoptera ...	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Keratella quadrata	—	R	—	RR	C	RR	CCC	RR	—	—	—	—	RRR	—	C	—	—
Keratella cochlearis	—	—	—	—	—	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Keratella eichwaldi	RRR	RR	—	C	CCC	C	CC	CC	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brachionus angularis	RRR	—	—	—	—	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—	R	—	—
Brachionus calyciflorus ...	RR	—	—	R	—	R	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brachionus urceolaris	—	—	—	—	—	—	RR	—	—	—	—	—	—	—	RR	—	—
Notholca acuminata	CCC	CC	CCC	CCC	RR	RR	RR	—	—	—	—	—	—	RRR	C	—	—
Notholca squamula	C	R	R	RR	C	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Notholca striata	CC	CCC	CCC	RR	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Argonotholca foliacea	—	RR	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Colurella adriatica	—	RRR	RR	—	—	RR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Colurella colurus	—	—	RR	—	—	RR	—	RR	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Colurella dicentra	—	RRR	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Colurella uncinata	—	—	—	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Testudinella clypeata	—	—	—	—	—	—	—	—	CCC	—	—	R	—	—	—	—	—

TABLE IX.

Vieux canal de Furnes.

Espèces	16-V-1907	25-V-1907	10-VI-1907	29-VII-1907	7-VIII-1907	20-VIII-1907	22-VIII-1907	29-VIII-1907	4-X-1907	12-X-1907	11-XI-1907	15-XI-1908	27-XI-1907	6-XII-1907	8-II-1908	15-III-1908	14-IV-1908	23-IV-1908	13-V-1908	27-V-1908	20-VI-1908	17-VII-1908
Synchaeta sp.	—	—	—	—	RRR	—	—	—	—	C	—	—	—	—	RR	—	—	—	—	—	—	—
Cephalodella sp.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	RRR	—
Keratella quadrata	—	RRR	RR	—	—	RRR	RRR	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Keratella eichwaldi	—	—	—	—	—	—	—	—	R	CCC	—	—	—	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—
Brachionus angularis	—	—	—	—	—	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brachionus calyciflorus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—
Brachionus quadridentatus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	C	C	—
Brachionus urceolaris	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	CCC	R	C	—
Anuraeopsis fissa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RR	—
Notholca acuminata	CCC	RR	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	C	RR	C	RRR	RRR	R	—	—	RR	RR	—
Notholca squamula	RR	RR	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	RRR	—	R	—	—	—	—	—	—	RRR	—
Notholca striata	RRR	RR	—	—	—	—	—	—	—	—	C	CC	CC	CC	—	—	RR	RRR	—	—	—	—
Argonotholca foliacea	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RR	—	—	—	—	—
Euchlanis deflexa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RR	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Colurella adriatica	RR	C	C	C	RR	RR	RRR	RRR	RR	RR	—	RRR	RRR	RRR	—	RRR	—	—	—	—	—	—
Colurella colurus	—	—	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	—	—	—	—	RRR	RR	RRR	—
Colurella dicentra	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RR	—	—	—	—	—
Testudinella clypeata	C	—	CCC	RRR	RRR	C	CC	R	RR	CC	CC	CC	C	—	—	—	—	—	RRR	—	—	RRR

TABLE X.

Canal de Nieuport à Bruges.

Espèces	3-III-1907	8-X-1907	25-X-1907	12-XI-1907	20-XI-1907	29-XI-1907	13-XII-1907	31-I-1908	7-II-1908	23-III-1908	14-IV-1908	1-V-1908	8-V-1908	25-V-1908	29-V-1908	4-VI-1908	11-VI-1908
Synchaeta spec.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	R	—	—	—	—	—	—
Polyarthra dolichoptera ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	CCC	RRR	—	R	—	RR	—
Trichocerca rattus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	RRR
Keratella quadrata	—	RRR	CCC	—	—	C	RR	RR	—	—	CC	RRR	—	CC	RR	—	—
Keratella cochlearis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	—	RRR	R	—	RRR	—
Keratella eichwaldi	—	—	RR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brachionus angularis	—	—	—	—	—	—	—	RR	—	—	R	—	—	RR	—	—	—
Brachionus calyciflorus ...	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	—	C	—	—	—	—	RRR	—
Brachionus leydigii	—	—	—	—	—	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brachionus quadridentatus ...	—	RR	RR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brachionus urceolaris	—	C	R	—	—	—	—	—	—	—	RR	—	—	—	—	—	—
Notholca acuminata	—	—	—	—	—	—	—	—	CC	R	RR	—	—	—	—	—	—
Notholca squamula	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	—	—	—	—	—	—
Euchlanis dilatata	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	RR	R
Colurella adriatica	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR
Asplanchna priodonta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	C	—	CC	—
Filinia longiseta	—	—	—	—	—	—	—	RR	—	—	R	—	—	RR	—	—	—
Testudinella clypeata	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	—	—
Testudinella patina	—	—	RRR	—	—	—	RR	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	RRR

TABLE XI.

Huîtrière Deswarte.

Espèces	6-III-1907	26-VII-1907	1-VIII-1907	7-VIII-1907	13-VIII-1907	20-VIII-1907	25-VIII-1907	3-IX-1907	16-IX-1907	8-X-1907	12-X-1907	19-XI-1907	7-XII-1907	31-I-1908	11-V-1908
Cephalodella sp.	—	RR	—	—	RRR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Synchaeta sp.	—	—	—	C	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brachionus urceolaris	—	—	RR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Keratella quadrata	—	RRR	RR	—	—	—	RRR	RRR	—	—	—	—	—	—	—
Keratella eichwaldi	—	—	R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Notholca squamula	—	—	—	—	—	—	RRR	—	—	RRR	—	—	—	—	—
Notholca striata	RR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RRR	CC	RR	—
Colurella adriatica	—	R	CC	C	RRR	RR	RRR	—	—	—	—	RR	—	—	CCC
Testudinella clypeata	—	—	—	RR	—	RR	—	—	—	—	—	—	—	—	—

TABLE XII.
Canal de Plasschendaele.

Espèces	27-III-1907	15-V-1907	30-VII-1907	10-VIII-1907	21-VIII-1907	25-VIII-1907	30-VIII-1907
Cephalodella sp.	—	—	—	—	—	—	RR
Synchaeta sp.	CCC	—	—	—	—	—	—
Polyarthra dolichoptera	C	CC	—	—	R	C	C
Brachionus angularis	R	R	—	—	RR	R	RR
Brachionus calyciflorus	C	RR	—	RR	—	CC	RRR
Brachionus urceolaris	C	—	RR	—	RRR	—	—
Keratella quadrata	—	R	—	R	CC	CCC	C
Notholca acuminata	C	C	—	—	—	—	—
Euchlanis dilatata	—	RR	—	—	—	—	—
Lecane closterocerca	—	RRR	RRR	—	—	—	—
Lecane luna	—	—	RRR	RRR	—	—	—
Lepadella (patella) patella ...	—	—	RR	—	—	—	—
Asplanchna priodonta	—	RR	—	—	—	—	—
Asplanchna herricki	—	RR	—	—	—	—	—
Filinia longiseta	—	—	—	—	—	CC	—
Testudinella clypeata	—	—	RRR	—	—	—	—

TABLE XIII.
Vieux remparts de Nieuport.

Espèces	6-VIII-1907	15-VIII-1907	20-VIII-1907	27-VIII-1907	21-IX-1907
Synchaeta sp.	C	C	R	R	R
Keratella quadrata	RRR	—	—	—	—
Colurella adriatica	RR	—	RR	—	—

TABLE XIV.

Plancton recueilli en mer avant le port de Nieuport (marée montante).

Espèces	8-V-1907	5-VI-1907	11-X-1907	22-XI-1907	27-XII-1907
Keratella quadrata	—	RRR	—	—	—

TABLE XV.

Canal de dérivation, nommé Vladslo-ambacht.

Espèces	9-VIII-1907	23-VIII-1907	30-VIII-1907	26-IX-1907
Synchaeta sp.	—	—	—	R
Keratella quadrata	—	—	—	RR
Brachionus calyciflorus	R	—	—	RRR
Brachionus quadridentatus	R	—	—	C
Colurella adriatica	RR	—	—	R
Colurella colurus	—	—	RR	—
Testudinella clypeata	RRR	CCC	C	R

TABLE XVI.

Canal nommé Veurne-Ambacht.

Espèces	30-VII-1907	17-VIII-1907	29-X-1907	18-XI-1907
Trichocerca spec.	—	—	C	—
Brachionus angularis	RRR	—	—	—
Keratella eichwaldi	—	CC	—	—
Notholca acuminata	—	RRR	RR	—
Notholca striata	—	—	RR	RR
Testudinella clypeata	—	—	—	RRR

TABLE XVII.

Fossé à Sint-Joris (Yser)

Espèces	21-VIII-1907	18-IX-1907	29-X-1907
Lepadella (patella) persimilis	RR	—	—

TABLE XVIII.

Fossé entre Nieuport et Leffinghe.

Espèces	1-XI-1907	1-XII-1907
Trichocerca rattus	—	RR
Keratella quadrata	RRR	RRR
Brachionus urceolaris	RR	—
Mytilina mucronata	—	C
Colurella adriatica	R	—
Lecane closterocerca	RR	RRR
Lepadella (patella) patella	—	RR
Lepadella (patella) persimilis	RR	R
Testudinella patina	—	R

TABLE XIX.
Fossé à Leffinghe.

Espèces	25-VIII-1907	1-XI-1907
Keratella quadrata	RRR	—
Colurella adriatica	RRR	CCC
Lecane closterocerca	C	C
Lecane luna	RRR	—
Lepadella (patella) patella	—	RR
Lepadella (patella) persimilis	RR	RRR
Testudinella clypeata	RRR	RR

TABLE XX.
Canal de Boitshoeke.

Espèces	3-XI-1907	8-XI-1907
Testudinella clypeata	CC	C

TABLE XXI.
Fossé près d'Ostende.

Espèces	1-XI-1907	1-XII-1907
Trichocerca rattus	—	RR
Euchlanis dilatata	RRR	—
Lepadella (patella) persimilis	R	—
Lecane nana	—	R
Testudinella patina	R	—

TABLE XXII.
Canal de l'Yser.

Espèces	28-III-1907	20-IV-1907
Synchaeta sp.	CC	CC
Polyarthra dolichoptera	CC	CC
Keratella quadrata	CC	CC
Keratella cochlearis	CCC	CCC
Keratella eichwaldi	RR	RR
Brachionus angularis	RR	RRR
Brachionus calyciflorus	CC	RR
Brachionus urceolaris	RR	—
Notholca acuminata	CC	—
Argonotholca foliacea	RR	—
Asplanchna priodonta	—	RRR
Filinia longiseta	RR	R

TABLE XXIII.
Arrière-port de Nieuport.

Espèces	9-XI-1907	20-XI-1907
Synchaeta sp.	R	—
Keratella quadrata	CC	—
Keratella eichwaldi	RR	—
Notholca striata	—	R
Testudinella clypeata	RRR	—

TABLE XXIV.
Crique de Nieuwendamme, vieux bras de l'Yser.

Espèces	15-V-1907	25-IV-1908
Brachionus calyciflorus	—	RR
Keratella quadrata	CC	RRR
Notholca acuminata	RRR	R
Notholca striata	—	CCC
Argonotholca foliacea	—	RRR
Colurella adriatica	—	RRR

TABLE XXV.
Leke à Slijpe.

Espèces	25-VIII-1907	9-V-1908
Brachionus angularis	C	—
Brachionus urceolaris	—	RRR
Keratella quadrata	CC	—
Notholca acuminata	CCC	—
Notholca squamula	CC	—
Lepadella (patella) persimilis	—	RRR

TABLE XXVI.
Koolhofvaart à Boitshoeke

Espèces	27-VIII-1907	22-IX-1907
Brachionus plicatilis	RR	—
Keratella eichwaldi	R	—
Colurella adriatica	RRR	—
Lepadella (patella) persimilis	RRR	RRR
Testudinella clypeata	RRR	—

TABLE XXVII.
Fossé à Wulpen.

Espèces	20-IX-1907	3-XI-1907
Mytilina mucronata	R	—
Lophocharis oxysternon	RRR	—
Lecane luna	RR	—
Lecane nana	RRR	—
Lecane closterocerca	C	—
Colurella adriatica	RR	—
Lepadella ovalis	RR	—
Lepadella (patella) persimilis	CC	—
Testudinella patina	R	—

TABLE XXVIII.
Fossé le long du canal de Plasschendaele.

Espèces	25-VIII-1907
Trichocerca porcellus	CC
Polyartha dolichoptera	RRR
Notholca acuminata	RRR
Mytilina ventralis brevispina	RR
Trichotria pocillum	RRR
Colurella bicuspidata	RR
Lecane closterocerca	R
Lepadella (patella) patella	RR
Lepadella (patella) persimilis	RR

TABLE XXIX.
Canal de dérivation Lange Lede.

Espèces	6-XI-1907
Colurella adriatica	R
Lepadella (patella) persimilis	RR
Testudinella patina	RR

TABLE XXX.

Canal « Lange Lisch » à Nieuport.

Espèces	6-VIII-1907
Keratella quadrata	RRR
Keratella eichwaldi	RR
Brachionus quadridentatus	CCC
Brachionus urceolaris	CCC
Notholca acuminata	RR
Lecane luna	R
Lecane bulla	RR
Lecane closterocerca	C

TABLE XXXI.

Canalisation « Beverdijkvaart ».

Espèces	14-V-1908
Synchaeta sp.	C
Polyarthra sp.	RR
Keratella quadrata	C
Brachionus angularis	RR
Brachionus calyciflorus	R
Notholca acuminata	RRR

TABLE XXXII

Fossé entourant une ferme, dans le polder.

Espèces	17-VIII-1908
Keratella quadrata	RRR
Keratella eichwaldi	RRR
Mytilina ventralis brevispina	RR
Lecane closterocerca	C
Lecane luna	RR
Colurella adriatica	RR
Lepadella (patella) persimilis	CC

TABLE XXXIII.

Fossé à Nieuport.

Espèces	16-V-1908
Brachionus angularis	RRR
Notholca acuminata	C
Notholca squamula	R
Argonotholca foliacea	RRR
Lepadella ovalis	RR
Lepadella (patella) persimilis	CC
Colurella adriatica	C
Lecane closterocerca	R

TABLE XXXIV.

Petit canal entre Furnes et la Panne.

Espèces	20-IX-1907
Mytilina mucronata	RRR

TABLE XXXV.

Fossé à Mariakerke.

Espèces	20-XII-1910
Keratella quadrata	RRR

TABLE XXXVI

Espèces	Zwin à Knocke	Yser et canal de Handzame à Dixmude	Port d'Ostende	Grote Geule à Kieldrecht	Criques à Sint-Jan-in-Eremo	Fossé aux *Ruppia* à Nieuport	Nieuport et environs
Trichocerca brachyura	—	—	—	—	—	—	+
Trichocerca porcellus	—	—	—	—	—	—	+
Trichocerca rattus	—	—	—	—	—	—	+
Trichocerca similis	—	—	—	—	—	—	+
Synchaeta oblonga	+	+	—	—	+	—	+
Synchaeta vorax	—	—	+	—	—	—	—
Synchaeta triophtalma	—	—	—	—	—	—	+
Ascomorpha saltans	—	+	+	+	—	—	+
Polyarthra dolichoptera	—	—	+	+	+	—	+
Polyarthra remata	—	+	+	+	+	—	+
Polyarthra proloba	—	—	—	+	—	—	—
Epiphanes macrourus	—	—	—	+	—	—	+
Brachionus angularis	—	+	+	+	+	—	+
Brachionus calyciflorus	—	+	+	+	+	—	+
Brachionus leydigii	—	—	—	+	+	—	+
Brachionus plicatilis	—	—	+	+	+	+	+
Brachionus quadridentatus	—	—	—	+	+	—	+
Brachionus urceolaris	—	+	+	+	+	—	+
Keratella cochlearis	+	—	+	+	+	—	+

TABLE XXXVI (suite).

Espèces	Zwin à Knocke	Yser et canal de Handzame à Dixmude	Port d'Ostende	Grote Geule à Kieldrecht	Criques à Sint-Jan-in-Eremo	Fossé aux *Ruppia* à Nieuport	Nieuport et environs
Keratella tecta	–	+	–	+	+	–	+
Keratella eichwaldi	–	+	+	+	–	+	+
Keratella quadrata	+	+	+	+	+	–	+
Platyias quadricornis	–	–	–	–	+	–	–
Notholca acuminata	–	+	+	+	+	+	+
Notholca squamula	+	–	+	+	+	+	+
Notholca striata	+	+	+	+	+	+	+
Argonotholca foliacea	–	–	–	–	+	–	+
Anuraeopsis fissa	–	–	–	–	–	–	+
Mytilina mucronata	–	+	+	–	–	–	+
Mytilina ventralis brevispina	–	–	–	–	–	–	+
Lophocharis najas	–	–	–	–	+	–	–
Lophocharis oxysternon	–	–	–	–	+	–	+
Euchlanis deflexa	–	–	–	–	–	–	+
Euchlanis dilatata	–	–	–	+	+	–	+
Trichotria pocillum	–	–	–	+	–	–	+
Lepadella acuminata	–	–	–	–	–	–	+
Lepadella ovalis	–	+	–	–	+	–	+
Lepadella (pat.) patella	–	+	+	–	–	–	+

TABLE XXXVI (fin).

Espèces	Zwin à Knocke	Yser et canal de Handzame à Dixmude	Port d'Ostende	Grote Geule à Kieldrecht	Criques à Sint-Jan-in-Eremo	Fossé aux *Ruppia* à Nieuport	Nieuport et environs
Lepadella (pat.) similis	−	−	−	−	+	−	+
Colurella adriatica	+	−	−	+	+	−	+
Colurella bicuspidata	−	+	+	+	−	−	+
Colurella colurus	+	−	+	−	+	+	+
Colurella dicentra	−	−	−	+	+	−	+
Colurella halophila	−	−	+	−	−	−	+
Colurella obtusa	−	−	−	+	−	−	+
Colurella uncinata	−	−	+	−	−	−	+
Lecane bulla	−	−	−	−	−	−	+
Lecane closterocerca	−	+	−	+	+	−	+
Lecane luna	−	−	−	−	−	−	+
Lecane nana	−	−	−	−	−	−	+
Asplanchna herricki	−	−	−	−	−	−	+
Asplancha priodonta	−	−	+	+	+	−	+
Filinia brachiata	−	−	−	+	−	−	−
Filinia longiseta	−	+	+	+	+	−	+
Testudinella clypeata	+	−	+	+	−	+	+
Testudinella patina	−	−	−	+	+	−	+

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

ALTHAUS, B.
1957. *Faunistisch-ökologische Studien an Rotatorien salzhaltiger Gewässer Mitteldeutschlands.* (Wiss. Z. Univ. Math. nat. Reihe. VI, 1, 117-158, 57 fig.)

BEAUCHAMP, P. DE,
1932. *Scientific Results of the Cambridge Expedition to the East African Lakes. 1930-31. 6. Rotifères et Gastrotriches.* (J. Linn. Soc. Zool. 38 : 231-248, 4 figs.)

BERZINS, B.
1951. *Contribution to the knowledge of the marine Rotatoria of Norway.* (Un. Bergen Arbok 1951. Naturv. Rekke 6 : 3-11, 5 fig.)
1954. *Zur Rotatorienfauna Siziliens.* (Hydrobiologia VI : 309-320.)

CARL, G. C.
1937. *Fauna and Flora of Brackish Water.* (Ecology, 18 (3) : 446-453.)

CRÉ, H.
1949. *Lijst van enige rotatoriën gevonden in de omstreken van Antwerpen en enige daarbuiten gelegen vindplaatsen.* (Biol. Jaarb. XVI : 133-143.)

DECKSBACH, N.
1926. *Studien über das Zooplankton des Petsjora-Beckens und der südlichen Nebenflüsse der Dwina.* (Int. Rev. d. ges. Hydrobiol. u. Hydrogr. XIV : 323-338, 3 kaarten.)

GALLAGHER, J.
1958. *Rotifers of Snake River Valley, Idaho.* (Proc. Penns. Acad. Sci., XXXII : 225-228.)

GALLIFORD, A. L.
1945. *A contribution to the Rotifer Fauna of the Liverpool Area.* (Proc. Liverpool natur. Field Club 1945 : 10-16.)
1948. *Notes on the freshwater and brackish water organisms of Hilbre Island.* (Proc. Liverpool natur. Field Club. 87 : 13-14.)
1949. *Rotifera of Lancashire and Cheshire, Report No. 2.* (Lancashire and Cheshire Fauna Committee, 1948-49 : 108-114.)
1953. *Rotifera of Lancashire and Cheshire, Report No. 3.* (Lancashire and Cheshire Fauna Committee, 1950-53 : 69-78.)

GILLARD, A.
1950. *Kataloog der Raderdieren van België.* (Natuurwet. Tijdschr. 32 (1950) : 175-206.)
1952. *Bijdrage tot de studie van de Raderdierfauna van België.* (Meded. Landb. Hogesch. Opz. Stat. Staat XVII, 2 : 326-332, 3 fig.)
1955. *Rotateurs des Mares de Chertal.* (Meded. Kon. Belg. Inst. Nat. Wet., XXXI, 46 : 1-22, 4 fig.)
1959. *Rotifères d'une eau saumâtre à Nieuport (fossé aux Ruppia).* (Meded. Kon. Belg. Inst. Nat. Wet., XXXV, 43 : 1-7, 1 fig.)

HADA, Y.
1939. *Some Rotatoria from sea and brackish water in Japan.* (Zool. mag. Tokyo, 51 : 496-503, 10 fig.)

HAMELIN, E.
1956. *Les Rotifères du Canal de Caen à la mer. Le Problème de leur origine.* (Arch. zool. exp. 93, 3 : 142-168, 4 figs.)

HOLLOWDAY, E.
1949. *A Preliminary Report on the Plymouth Marine and Brackish-water Rotifers.* (Jnl. Mar. Biol. Assoc., 28 : 239-253, fig.)

KERTESZ, G.
1956. *The Rotifers of the periodical waters of Famos.* (Acta zool. Acad. Sc. Hung. II, 4 : 339-358, 8 fig.)
1960. *Die Rotatorien des Péteri-Sees.* (Ann. Univ. Scient. Bud. Sect. Biol., 3 : 243-251.)

LAMEERE, A.
1897. *Liste des Rotifères observés dans les mares de Kinroy.* (Ann. S. belge Micr., XXI : 39.)

LAUTERBORN, R.
1905. *Nordische Planktonrotatoriën.* (*in* Nordisches Plankton, 3. Lfg. X, 18-42, 18 fig.)

LÖFFLER, H.
1959. *Zur Limnologie, Entomostraken- und Rotatorienfauna des Seewinkelgebietes (Burgenland, Oesterreich).* (Sitzungsber. Oest. Akad. Wiss. Mathem-Nat. Kl. Abt. 1, 168 : 315-362, 9 fig.)

LOPPENS, K.
1908. *Contribution à l'étude du micro-plancton des eaux saumâtres de la Belgique.* (Ann. biol. lacustre, 1 : 16-53, diagr. tab.)

LUCKS, R.
1940. *Crustaceen und Rotatorien aus den Brackwassergewässern der Danziger Umgebung.* (62. Bericht d. Westpr. botan. zool. Vereins : 1-40, 9 fig.)

MEEL, L. VAN.
Sous presse.

MEUCHE, A.
1939. *Die Fauna im Algenbewuchs.* (Arch. f. Hydrobiol. 34 : 349-520.)

NOGRADI, T.
1957. *Beiträge zur Limnologie und Rädertierfauna Ungarischer Natrongewässer.* (Hydrobiologia IX, 4 : 348-360, 11 fig.)

OTTO, J. P. & D. F. WIELINGA.
1933. *Hydrobiologische Notizen vom Brackwassergebiet der Provinz Friesland, speziell in der Nähe von Harlingen.* (Tijdschr. Ned. dierk. Ver. (3), III, 2/3 : 49-74.

PAX, F. & WULFERT, K.
1941. *Die Rotatorien deutscher Schwefelquellen und Thermen.* (Arch. f. Hydrob., 38 : 165-213.)

REMANE, A.
1929. *Rotatoria in* GRIMPE & WAGLER. *Tierwelt der Nord- und Ostsee.* (Leipzig, 1929.)

RENTZ, J.
1940. *Das Zooplankton der Hiddensee- Rügenschen Boddengewässer.* (Arch. f. Hydrobiol. 36 : 588-675, 8 tab., 20 fig.)

RIDDER, M. DE.
1959. *Recherches sur les Rotifères des eaux saumâtres. IV. Rotifères planctoniques du port d'Ostende.* (Bull. Inst. roy. Sc. nat. Belg., XXXV, 20 : 1-23, 6 fig.)
1960. *Un Rotifère nouveau de nos eaux saumâtres.* (Biol. Jb., XXVIII : 98-100, 1 fig.)
1960b. *Ecologisch-faunistische studie van de Raderdiertjes van de Camargue (Zuid-Frankrijk).* (Verh. Kon. Vl. Acad. Wet., Lett. & Sch. Kunsten België, 200 blz., 8 fig.)
1960c. *Onderzoekingen VII. De « Grote Geule » te Kieldrecht.* (Natuurwet. Tijdschr. 41 : 105-116.)
1962. *Onderzoekingen IX. De Boerekreek en de Oostpolderkreek te St-Jan in Eremo.* (Biol. Jb., XXX : 60-69.)

RODEWALD, L.
1939. *Rädertierfauna Rumäniens III.* (Zool. Jb. 72, 1/2 : 141-156, 6 fig.)

ROUSSELET, Ch.
1902. *The genus Synchaeta : a monographic Study with Description of five new Species.* (Journ. R. Micr. Soc. 1902 : 269-290 & 393-410, 6 fig.)

RUSSELL, C. R.
1945. *A Reference List of the Rotatoria of New Zealand, with ecological notes.* (Trans. roy. Soc. N. Zeal. 75 (2) : 102-123.)
1947. *Addition to the Rotatoria of New Zealand. I.* (Trans. roy. Soc. N. Zeal. 76 (3) : 403-408.)

SCHMIDT-RIES, H.
1939. *Das Plankton der Ostsee vor der Ostpreuszischen Küste.* (J. Cons. Copenhagen, 14 : 7-24.)

SZIDAT, L.
1926. *Beiträge zur Faunistik und Biologie des Kurischen Haffs.* (Schr. Phys. -ökon. Ges. Konigsberg, 65 : 5-31, 12 fig.)

TRAHMS, O. K.
1939. *Beiträge zur Oekologie küstennaher Brackwasser. 1. Das Plankton des groszen Jasmunder Boddens.* (Arch. f. Hydrobiol. 35 : 529-551, fig. tab.)

VOIGT, M.
1957. *Die Rädertiere Mitteleuropas.* (Berlin 1957.)

VORSTMAN, A.
1944. *Asplanchna herricki* DE GUERNE. (Biol. Zuiderzee. Ned. Dierk. Ver. 6 : 29-32.)

WIBAUT-ISEBREE MOENS.
1922. *Raderdieren in* REDEKE *: Flora en Fauna der Zuiderzee.* (Helder, 1922 : 279-288, 9 fig.)

WULFERT, K.
1942. *Ueber die Meeres- und Brackwasserrotatorien in der Umgebung von Rovigno d'Istria.* (Thalassia IV, 7 : 3-26, 6 fig.)

YAMAMOTO, K.
1953. *Preliminary Studies on the Rotatorian Fauna of Korea.* (Pacific Sci. VII (2) : 151-164, 3 pl., 3 fig.)
1960. *Plankton Rotatoria in Japanese inland Waters.* (Hydrobiologia, XVI, 4 : 364-411.)